MANUAL DE SERVICIO

LAVARROPAS AUTOMATICO
CARGA SUPERIOR
WHIRLPOOL
AWT8125

ÍNDICE

Características Técnicas	Pág. 2 – 4
Vistas Explosivas	Pág. 5 – 6
Listado de Componentes	Pág. 7 – 9
Programa de Testeo	Pág. 10 – 11
Diagrama de Cableado	Pág. 12
Circuito Eléctrico	Pág. 13
Perfiles de Lavado y Centrifugado	Pág. 14 – 19
Contactos del Programador	Pág. 20

Código del Manual: **4801 729 37536**

Lanzamiento del Producto: **Julio 2001**

1. Dimensiones:

Alto	90	cm
Ancho	60	cm
Profundidad	60	cm

2. Peso:

Con embalaje	63	Kg.
Sin embalaje	61	Kg.

3. Especificaciones eléctricas:

Tensión	230	V
Frecuencia	50	Hz.
Consumo	2.3	kW
Llave térmica para la instalación	10	A

4. Especificaciones del tambor:

Volumen	42	l

Velocidad de giro:

Lavado	52	rpm
Distribución	95	rpm
Centrifugado (máx.)	1160	rpm

5. Capacidad: (medida con ropa seca)

Algodón / Colores	5	Kg.
Algodón rápido	2.5	Kg.
Fácil cuidado	2	Kg.
Fácil cuidado rápido	1.5	Kg.
Delicado	1.5	Kg.
Lana	1	Kg.

6. Bomba de desagote:

Tensión nominal	230	V
Corriente nominal	0.3	A
Potencia nominal	34	W
Frecuencia	50	Hz.
Resistor	155	$\Omega \pm 7\%$
Protección de motor	170	°C
Caudal	15 ± 2	l/min

7. Motor:

Tipo	MCA 52 / 64 – 148 / ALE – AC6	
Relación correa	i = 1: 13.1	
Diámetro polea	21.4	mm

Resistencia de contactos

a)	6 – 7	68.7	$\Omega \pm 7\%$
b)	4 – 5	1.90	$\Omega \pm 7\%$
c)	2 – 3	2.17	$\Omega \pm 7\%$
d)	1 – 3	1.90	$\Omega \pm 7\%$

Sentido de rotación en centrifugado Visto del lado de la polea.	Horario

8. Válvula de entrada de agua:

Temperatura máxima de agua	80	°C
Caudal < 1 bar	8 ± 10%	l/min
Rango de presión	0.2 – 10	bar
Tensión nominal	220 – 240	V
Frecuencia	50	Hz.
Tensión de arranque (0.2 – 10 bar)	160	V
Corriente nominal	40	mA
Potencia nominal	8.8 ± 10%	VA
Resistencia nominal (20 °C)	3.8 ± 10%	kΩ

9. Cerradura de puerta:

Tiempo para trabar (0 – 85 °C)	< 5	Seg.
Tiempo para destrabar entre	70 a ± 30	Seg.
Tensión nominal	250	V
Corriente nominal		
Contacto 4 – 5	16 (4)	A

10. Filtro antiinterferencia:

Tensión nominal	230	V
Capacidad nominal	680 NfX1 + 2 x 22 Nfy 1 μ fX1 + 2 x 22 Nfy	
Inductancia nominal	2 x 1	mH
Resistencia nominal	470	kΩ

11. Resistencia de calentamiento:

Tipo	Tubular con sensor NTC	
Tensión nominal	230	V
Potencia nominal	2050	W
Resistencia	25.8	Ω ± 5%
Resistencia NTC		
a) 0 °C	35.9	kΩ
b) 20 °C	14.8	kΩ
c) 30 °C	9.8	kΩ
d) 40 °C	6.9	kΩ
e) 50 °C	4.8	kΩ
f) 60 °C	3.4	kΩ
g) 70 °C	2.3	kΩ
h) 90 °C	1.4	kΩ

12. Unidad de control:

Tipo	56236 WH VBL 1200	
Tensión nominal	230 / 240	V
Frecuencia	50	Hz.
Temperatura ambiente	70	°C
Temperatura de almacenamiento	85	°C

13. Selector de velocidad de centrifugado:

Posiciones	5

14. Switchs:

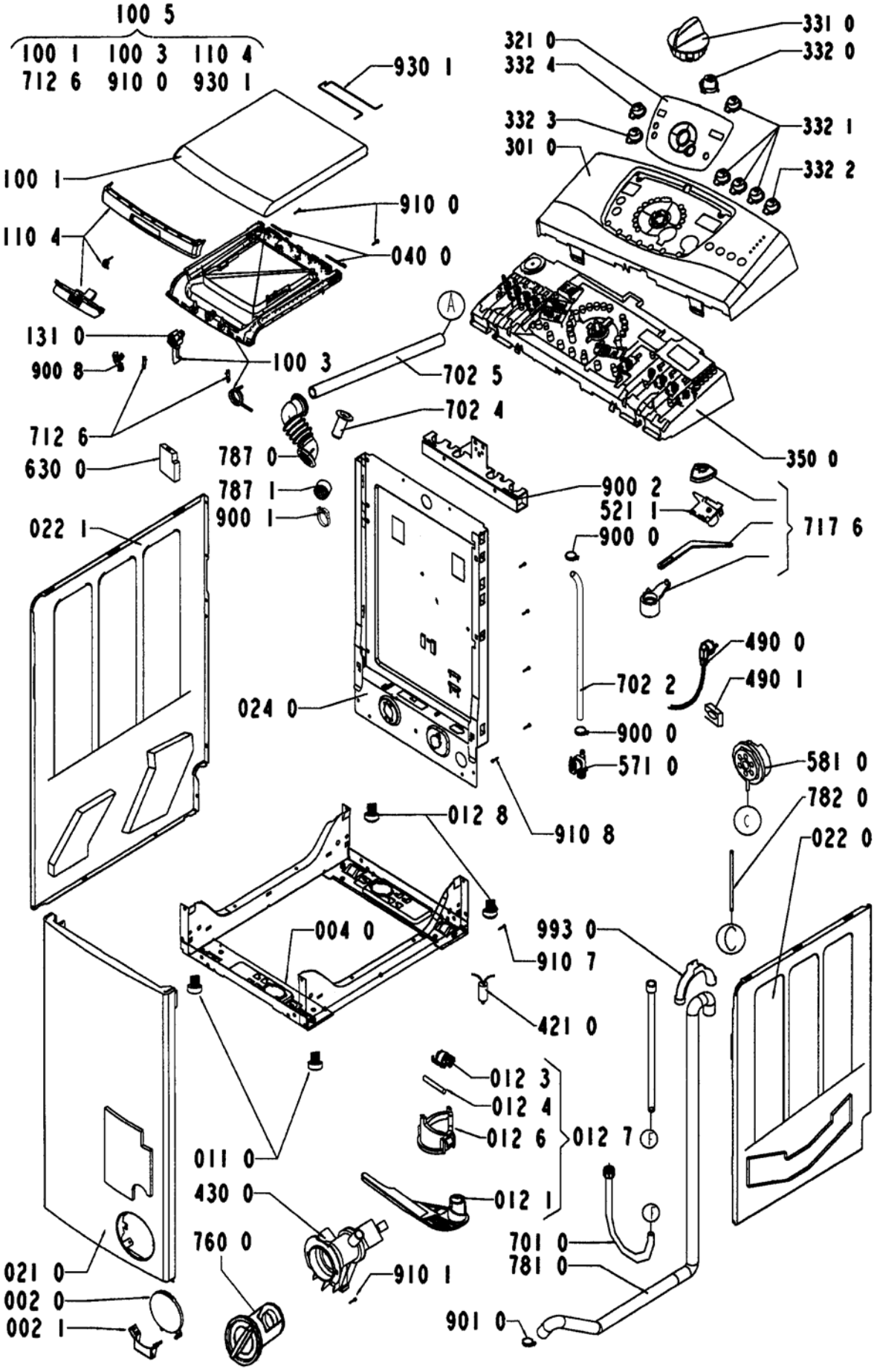
Tiempo remanente	
Principal	SM
Retraso de encendido	STD
Prelavado	SPW
Flot	SRS
Enjuague intensivo	SRI

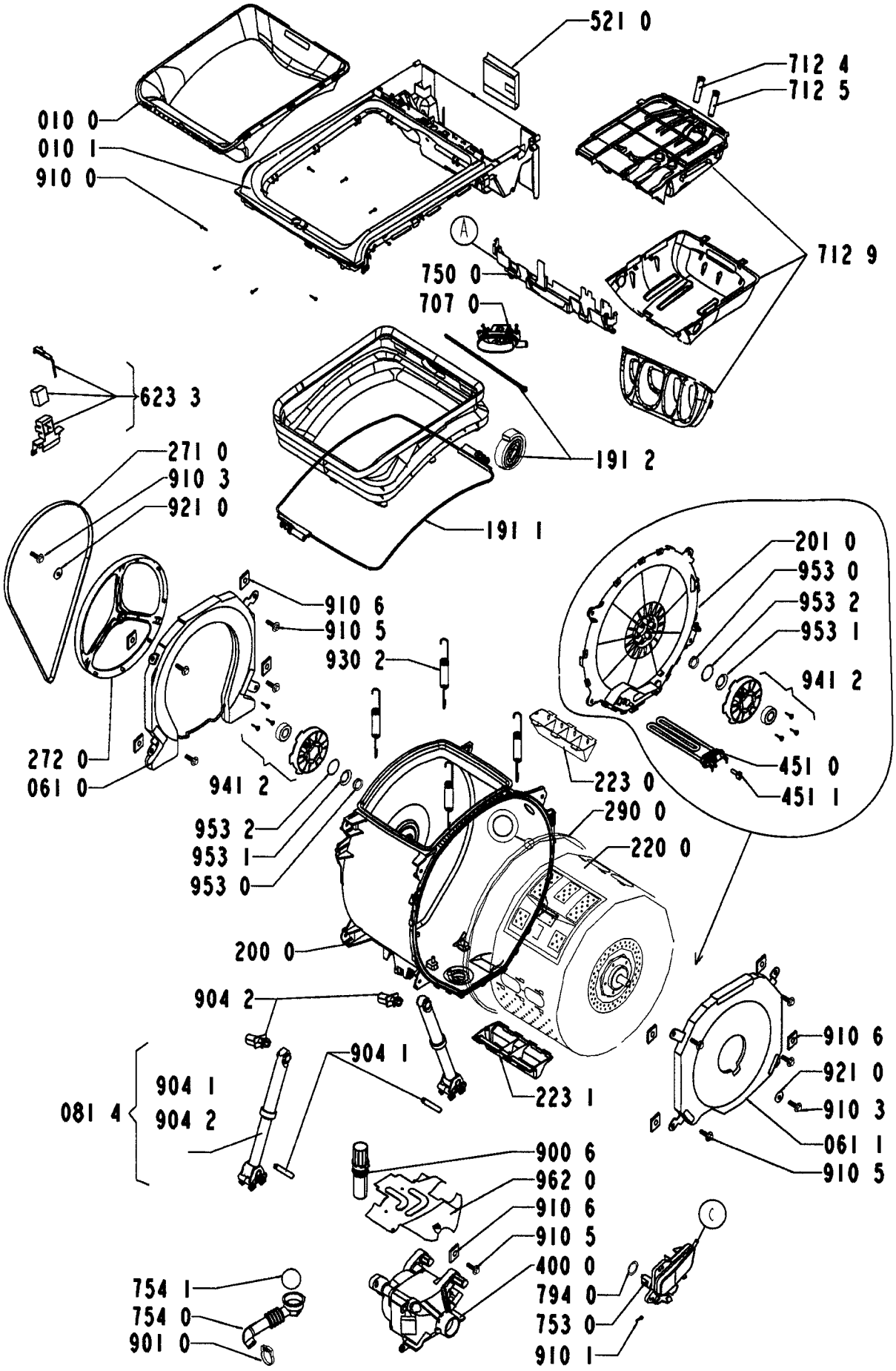
15. Opción:

Drum-up	Si

16. Formato de serie: DDAASSNNNNNN

17. Versión del producto: 8561 812 41500


100 5
100 1 100 3 110 4
712 6 910 0 930 1
930 1
100 1
910 0
110 4
040 0
131 0
900 8
100 3
712 6
630 0
787 0
787 1
900 1
702 5
702 4
022 1
024 0
900 2
521 1
900 0
717 6
490 0
702 2
490 1
900 0
571 0
581 0
782 0
022 0
012 8
910 8
004 0
993 0
910 7
421 0
012 3
012 4
012 6
012 7
011 0
430 0
012 1
760 0
910 1
021 0
002 0
002 1
701 0
781 0
901 0
321 0
332 4
332 3
301 0
331 0
332 0
332 1
332 2
350 0


521 0
712 4
712 5
010 0
010 1
910 0
712 9
750 0
707 0
623 3
191 2
271 0
910 3
921 0
191 1
201 0
953 0
953 2
953 1
910 6
910 5
930 2
941 2
451 0
451 1
272 0
061 0
941 2
223 0
290 0
953 2
953 1
953 0
220 0
200 0
904 2
904 1
910 6
921 0
910 3
061 1
910 5
081 4
904 1
904 2
223 1
900 6
962 0
910 6
910 5
400 0
794 0
753 0
910 1
754 1
754 0
901 0

Pos.	Código Service	Descripción
002 0	**1245938016**	Puerta tapa bomba
002 1	**1245938017**	Bisagra puerta tapa bomba
004 0	**1244019496**	Chasis
010 0	**1245848349**	Marco interior puerta
010 1	**1244019566**	Marco superior
011 0	**1246248054**	Patín fijo
012 1	**1252878035**	Palanca carro
012 3	**1252878038**	Rueda delantera
012 4	**1252878039**	Eje delantero
012 6	**1252878037**	Leva plástica
012 7	**1252878044**	Kit carro
012 8	**1252878046**	Patín regulable
021 0	**1244019534**	Panel frontal
022 0	**1244019492**	Panel lateral derecho
022 1	**1244019493**	Panel lateral izquierdo
024 0	**1244019495**	Panel posterior
040 0	**1241718815**	Perno bisagra
061 0	**1246688466**	Contrapeso izquierdo
061 1	**1246688465**	Contrapeso derecho
081 4	**1252918042**	Kit amortiguador
100 1	**1244019489**	Tapa superior
100 3	**326020443**	Contrapuerta conjunto
100 4	**326020444**	Manija de puerta
100 5	**1244019535**	Tapa conjunto
131 0	**326019529**	Pestillo de puerta
191 1	**1249298012**	Suncho sujeción fuelle
191 2	**1231018484**	Fuelle
200 0	**1241818222**	Cuba
201 0	**1244019487**	Tapa de cuba
220 0	**1241818227**	Tambor
223 0	**1241848474**	Agitador
223 1	**1241848475**	Agitador
271 0	**1235818158**	Correa
272 0	**1252888077**	Polea tambor
290 0	**1253268069**	Sello de cuba
301 0	**326020445**	Panel de control
321 0	**326020446**	Inserto panel de control
331 0	**326020447**	Perilla timer
332 0	**326020448**	Botón start
332 1	**326020449**	Botón opción

Pos.	Código Service	Descripción
332 2	**326020450**	Botón centrifugado
332 3	**326020451**	Botón temperatura “-“
332 4	**326020452**	Botón temperatura “+”
350 0	**326020453**	Display
400 0	**1236158133**	Motor
421 0	**1212118142**	Filtro antiinterferencia
430 0	**1236018474**	Bomba de desagote
451 0	**1225928703**	Resistencia de calentamiento
451 1	**1225928692**	Sensor de temperatura
490 0	**1232118065**	Cable y ficha
490 1	**1232128367**	Bornera
521 0	**326020273**	Unidad de control
521 1	**1232318006**	Distribuidor
571 0	**1228128393**	Electroválvula
581 0	**1227128389**	Presostato
623 3	**1241818224**	Interruptor
630 0	**1227138364**	Cerradura de puerta
701 0	**1253028863**	Manguera de carga
702 2	**1253028871**	Manguera electroválvula – dispenser
702 4	**1229018023**	Conector manguera
702 5	**326020454**	Manguera
707 0	**1252648044**	Distribuidor de agua
712 4	**1241868162**	Sifón suavizante
712 5	**1241868163**	Sifón lavandina
712 6	**1241868164**	Clip jabonera
712 9	**1241868168**	Jabonera
717 6	**326019001**	Acople perilla
750 0	**326020455**	Colector de agua
753 0	**326012778**	Cámara de aire
754 0	**1253028859**	Manguera cuba – bomba de desagote
754 1	**1253028832**	Válvula ecológica
760 0	**326011849**	Filtro bomba desagote
781 0	**1253028861**	Manguera de desagote
782 0	**1253028866**	Manguera presostato
787 0	**326020456**	Manguera salida vapores
787 1	**326020457**	Esponja salida vapores
794 0	**326013372**	Arandela
900 0	**326013373**	Arandela
900 1	**326013374**	Abrazadera
900 2	**1240118432**	Soporte manguera

Pos.	Código Service	Descripción
900 6	**1240018048**	Tubo
900 8	**326020458**	Fijación marco superior
901 0	**1940118529**	Abrazadera
904 1	**1252918045**	Perno amortiguador
904 2	**1252918046**	Eje amortiguador
910 0	**326013375**	Tornillo
910 1	**326013376**	Tornillo
910 3	**326013377**	Tornillo
910 5	**326013378**	Tornillo
910 6	**326013379**	Tuerca
910 7	**326013904**	Tornillo
910 8	**326013905**	Tornillo
921 0	**326013380**	Arandela
930 1	**326020459**	Resorte torsión
930 2	**1249248086**	Resorte
941 2	**1231018483**	Kit rodamientos
953 0	**1232568001**	Sello
953 1	**1252028073**	Tapa
953 2	**1253068017**	O´ring
962 0	**1244019497**	Cobertura motor
993 0	**1253028875**	Codo

Programa de Testeo:

Antes de encender el lavarropas, verifique que se encuentre sin carga de ropa.

a) Seleccione el programa de desagote
b) Presione 4 veces la tecla de prelavado

Comienza el programa de testeo:

Indicación del comienzo del programa de testeo en panel de control:

- Led start: Encendido
- Display: Indica etapa en que se encuentra el programa de testeo
- Leds indicadores de programa: Titilando

c) Para avanzar manualmente a la próxima etapa presionar 2 veces la tecla de prelavado
d) Para finalizar el programa de testeo llevar la perilla de selección de programas a la posición de apagado

Indicación de Falla	Función	Duración	Unidad chequea	Revoluciones del Tambor
CO	Bloqueo de cerradura de puerta	Hasta que se bloquee cerradura de puerta	Cerradura de puerta y drum up	
C1	Carga agua en la posición que se encuentre el dispenser	Hasta que alcance el nivel 1	Electroválvula Presostato	
C2	Desplazar distribuidor a prelavado		Distribuidor	
C3	Carga de agua	Nivel 1 + 30”		
C4	Movimiento	60”	Motor	54 rpm ** antihorario
C5	Lavado + calentamiento	Max. 50 °C + 1min	Resistencia	54 rpm ** antihorario
C6	Desagote	Nivel 1	Bomba de desagote	54 rpm ** antihorario
C7	Rampa de centrifugado	30”	Motor / BT	54.90 rpm ** antihorario
C8	Centrifugado (velocidad máxima)	60”	Motor / BT	Velocidad máxima ** antihorario

Si ocurre una falla:
- El lavarropas ejecuta una rutina de seguridad.
- El buzzer sonará durante 30 segundos.
- Titilarán leds.
- Indicación de falla en los dígitos de tiempo remanente y/o dígito de temperatura.

Nota:

**** Sentido horario ó antihorario (visto desde el lado de la polea)**

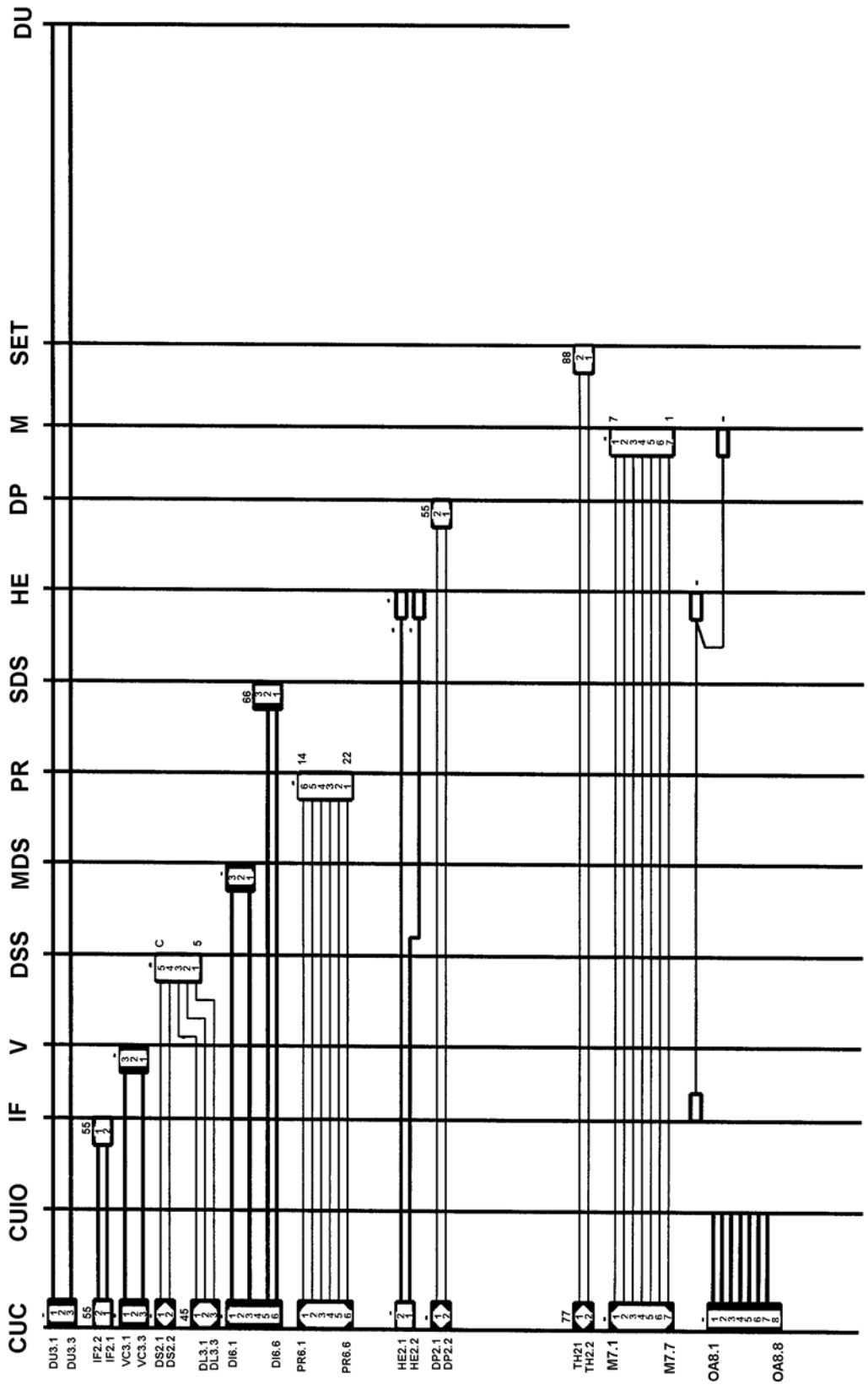
Cuadro de Fallas:

Indicación en Display	Falla detectada	Chequear
FH	No hay entrada de agua	Canilla de agua / electroválvula / presostato
FP	Falla en desagote	Bomba de desagote / presostato
F4	Falla en temperatura	Resistencia / NTC
F5	Falla en NTC	NTC
F6	Bobina tacométrica defectuosa (no se detecta movimiento en el motor)	Motor / bobina tacométrica
F7	Corto circuito en triac	Unidad de control / motor
F8	Falla en resistencia	Resistencia / unidad de control
F9	Falla en rebalse	Presostato
F11	Falla en comunicación	Unidad de control
F12	Falla en resistencia de seguridad	Resistencia / unidad de control
F13	Falla en distribuidor de agua	Distribuidor de agua / unidad de control
F14	Falla en EEPROM	Unidad de control
F15	Falla en drum up	Sensor drum up / imán / polea / correa

En la 1° falla todos los switchs serán desconectados. El relé principal será abierto.

El estado de error es cancelado si llevamos el selector de programa a la posición apagado.

Detectado en el paso de:	Descripción	Tiempo de detección	Indicación en Display
Llenado	No alcanza el nivel 1	8 min	FH
Todos	No alcanza el nivel 1 / circuito abierto en electroválvula	8 min	FA
Todos	Rebalse detectado en presostato = bomba de desagote conectada	60”	F9
Desagote	Si no detecta el nivel 1 pasado 4 minutos de desagote	4 min	FP
Calentamiento	No hay incremento en la temperatura del agua durante 10 min.	10 min	F4
Calentamiento	Valor NTC = 0 // NTC con valor > 36 kΩ	10”	F5
Calentamiento	Resistencia no conectada – alimentación interrumpida	10”	F8
Todos (excepto calentamiento)	Relé de resistencia cerrado en etapa erronea. Resistencia a tierra.	10”	F12
Todos	Sin movimiento en tambor	2”	F6
Todos	Cortocircuito en triac	2”	F7
Llenado	Sin retorno de conexiones distribuidor – unidad de control	5 min	F13
Todos	Lectura erronea de datos desde EEPROM	30”	F14
Inicio	No hay señal detectada por el drum up durante el paso CO o WH del programa de testeo	3”	F15
Todos	No hay retorno entre microprocesador principal y motor microprocesador	3 min	F11
Centrifugado	Detección espuma – se detiene centrifugado – máximo 3 intentos		
Calentamiento	Si la traba de puerta no funciona – temperatura máxima 40 ° C		

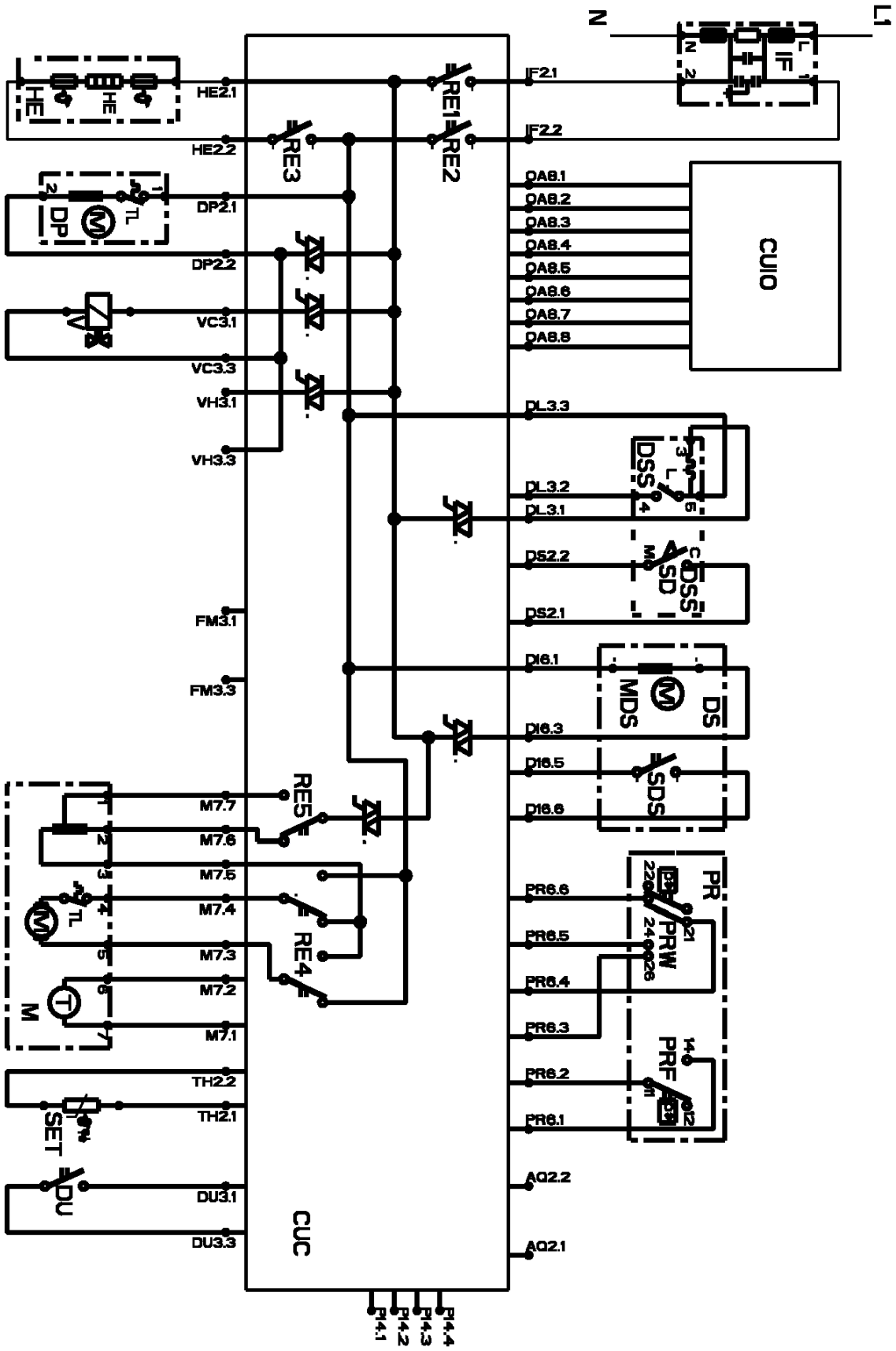


SECCION DE CABLES:

Rojo	1.5 mm^2	**Azul**	0.5 mm^2
Verde	1 mm^2	**Rosa**	0.35 mm^2

CODIGO DE COLORES:

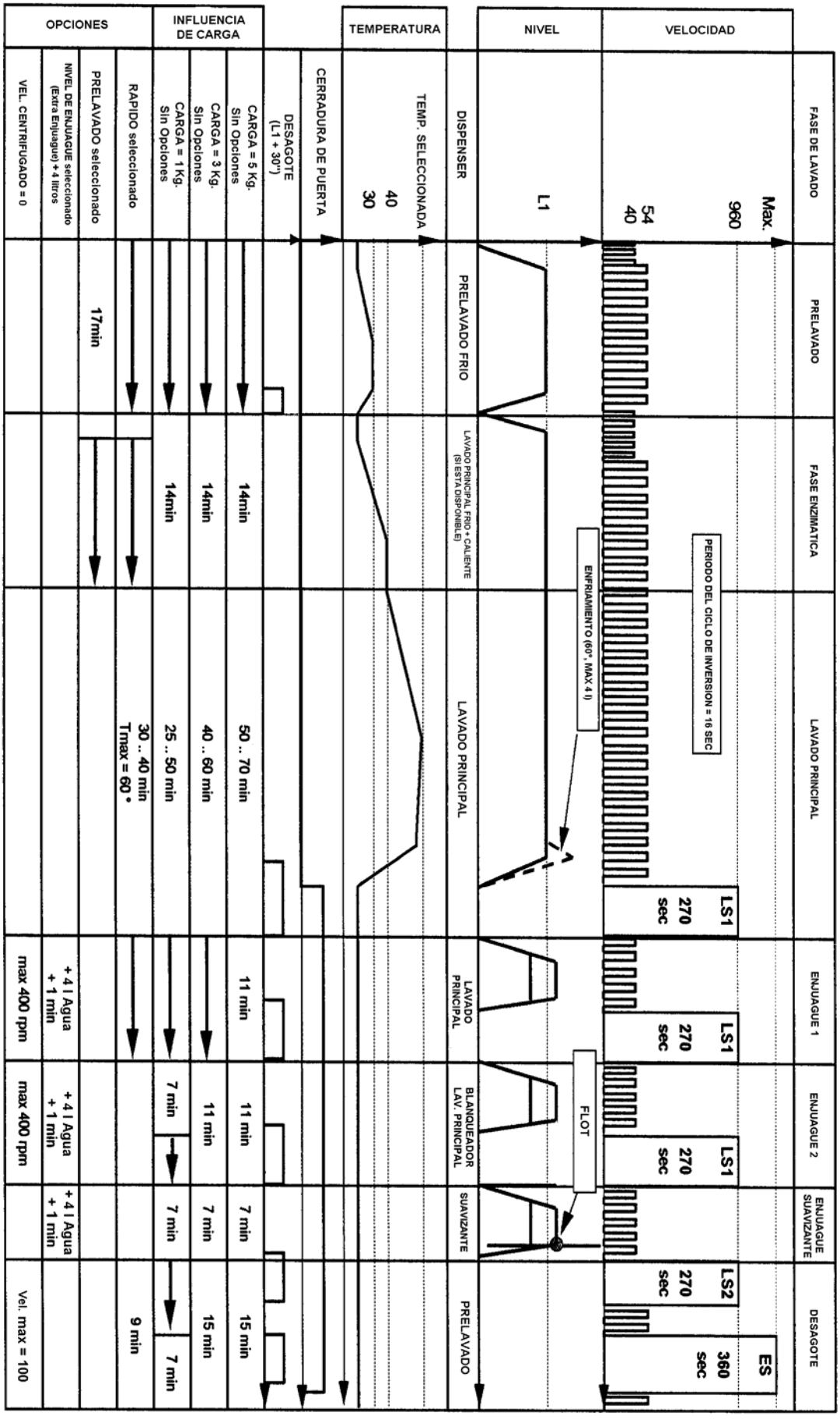
00	Negro	**22**	Rojo	**44**	Amarillo	**66**	Azul	**88**	Gris	**45**	Amarillo / Verde
11	Marrón	**33**	Naranja	**55**	Verde	**77**	Violeta	**99**	Blanco		



COMPONENTES:

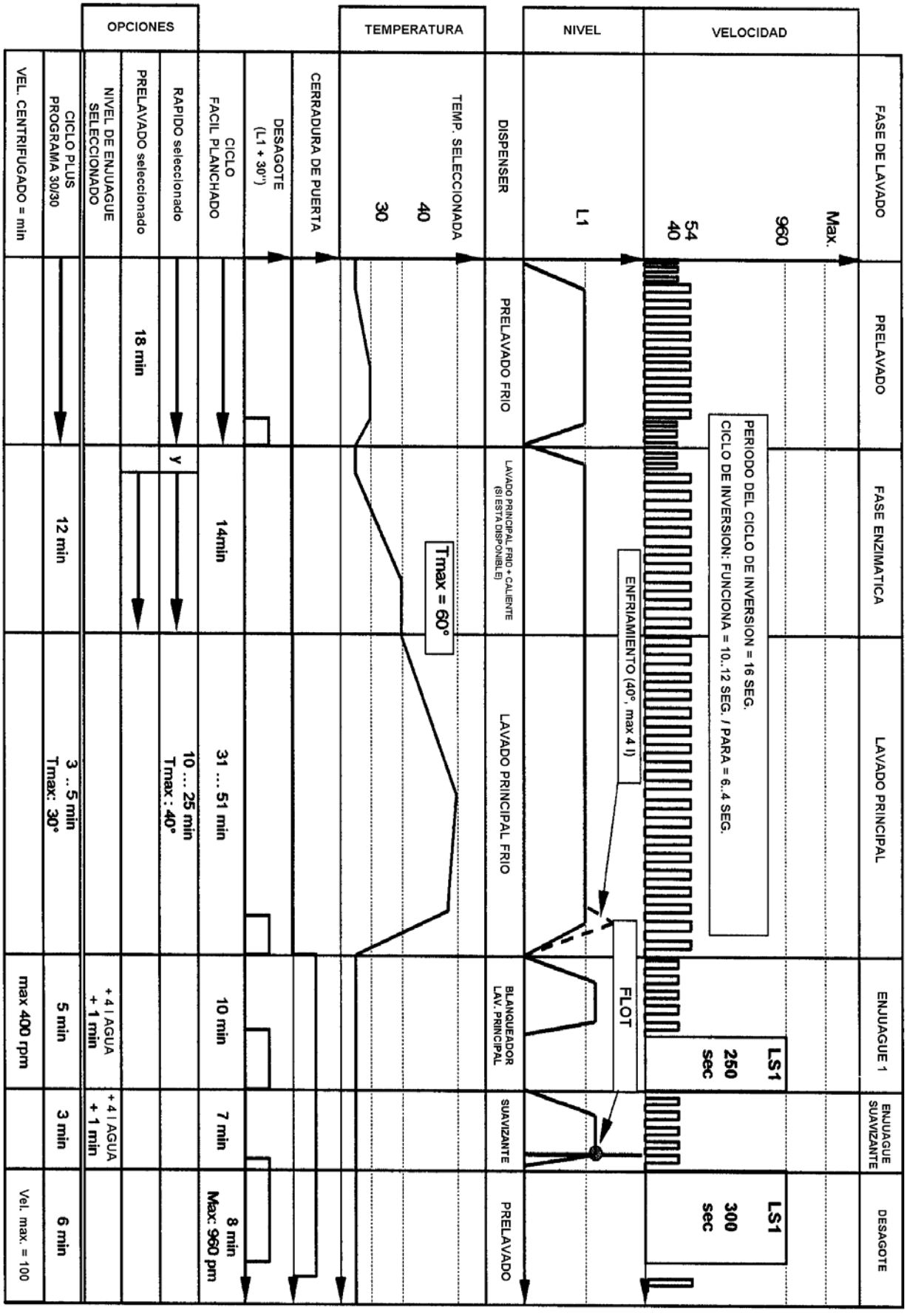
CUIO	Unidad de control	**IF**	Filtro antiinterferencia	**V**	Válvula de entrada de agua
DP	Bomba de desagote	**M**	Motor	**PRF**	Presostato nivel jabón
DSS	Cerradura de puerta (seguridad)	**PR**	Presostato	**PRW**	Presostato nivel lavado
HE	Resistencia de calentamiento	**SET**	Sensor de temperatura	**SD**	Switch de puerta
CUIO	Placa interfase	**DU**	Drum - up	**SDS**	Switch distribuidor
DS	Distribuidor	**MDS**	Motor distribuidor		

CICLO DE LAVADO - ALGODON

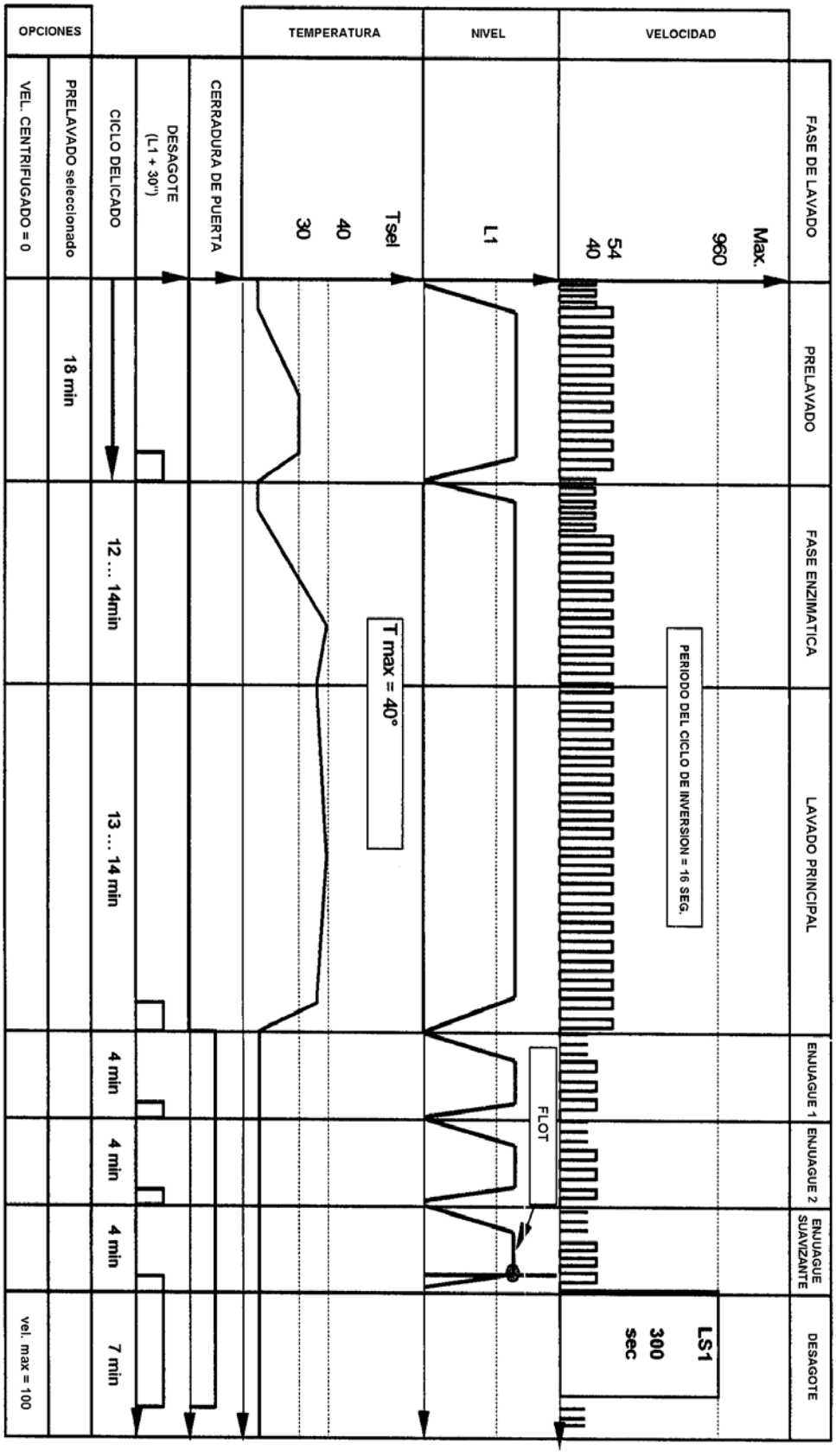


PERIODO DEL CICLO DE INVERSION: FUNCIONA = 10..12 SEG. / PARA = 6..4 SEG.

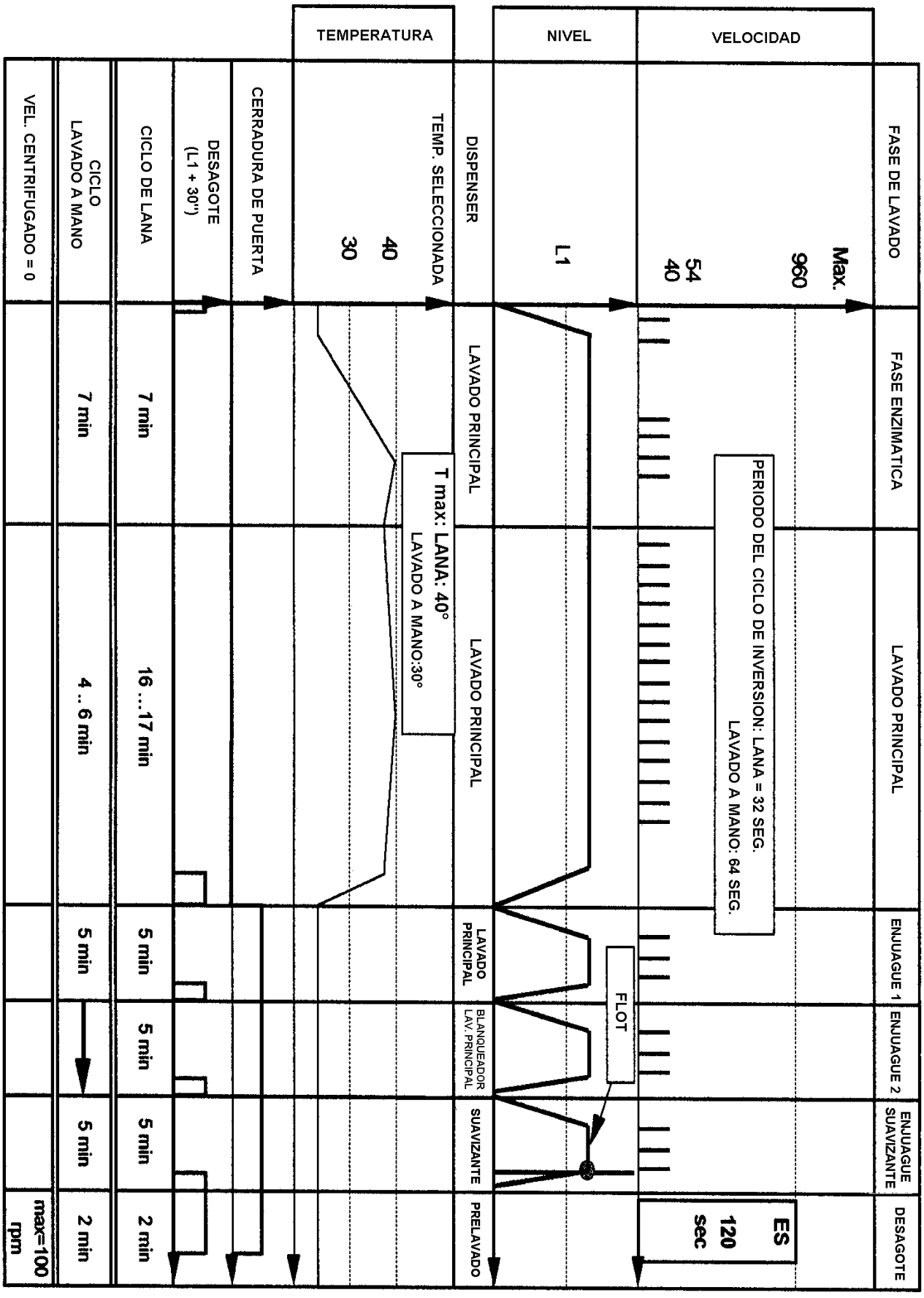
CICLO DE LAVADO - FACIL PLANCHADO



CICLO DE LAVADO - DELICADO

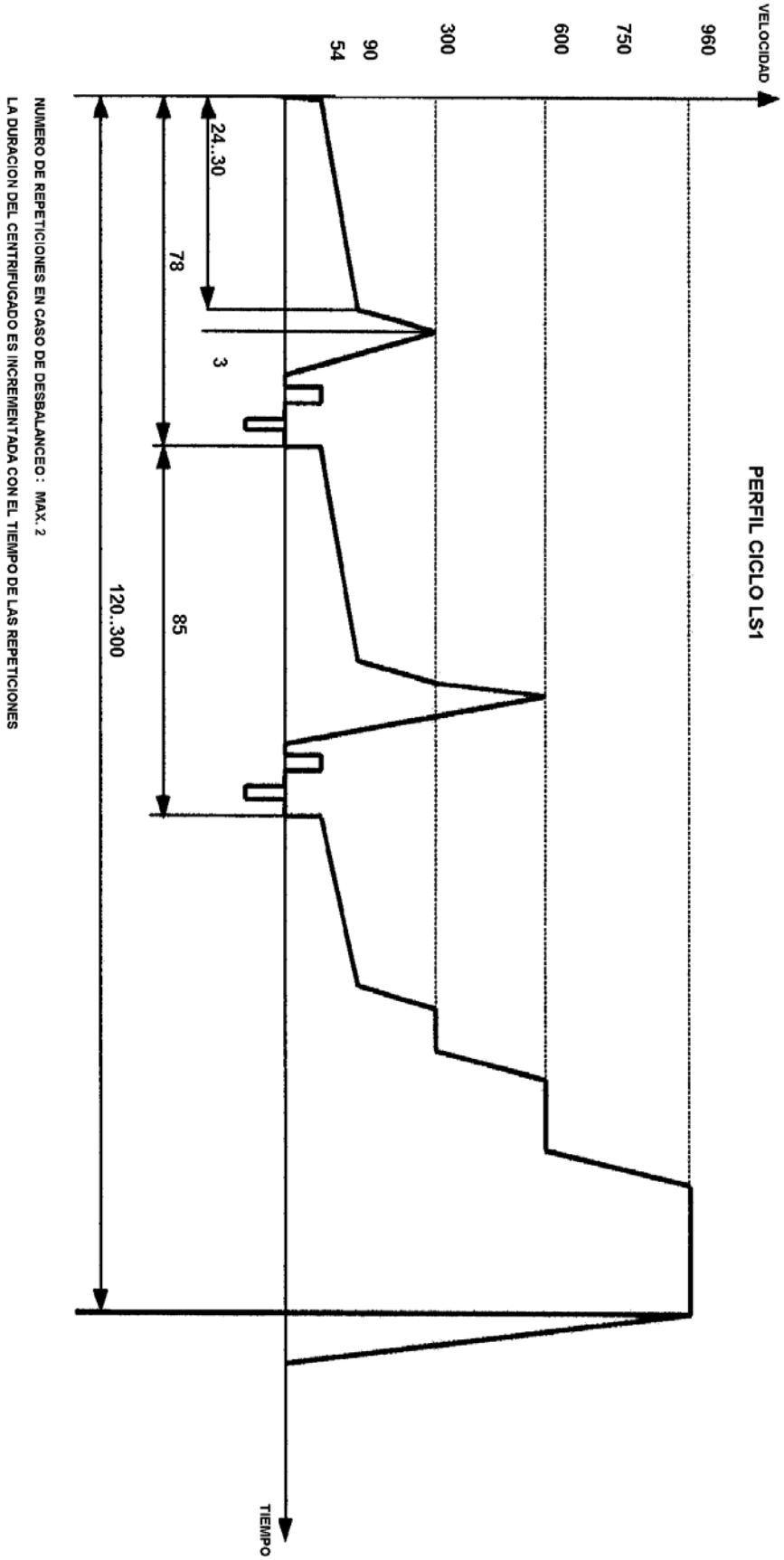


CICLO DE LAVADO - LANA

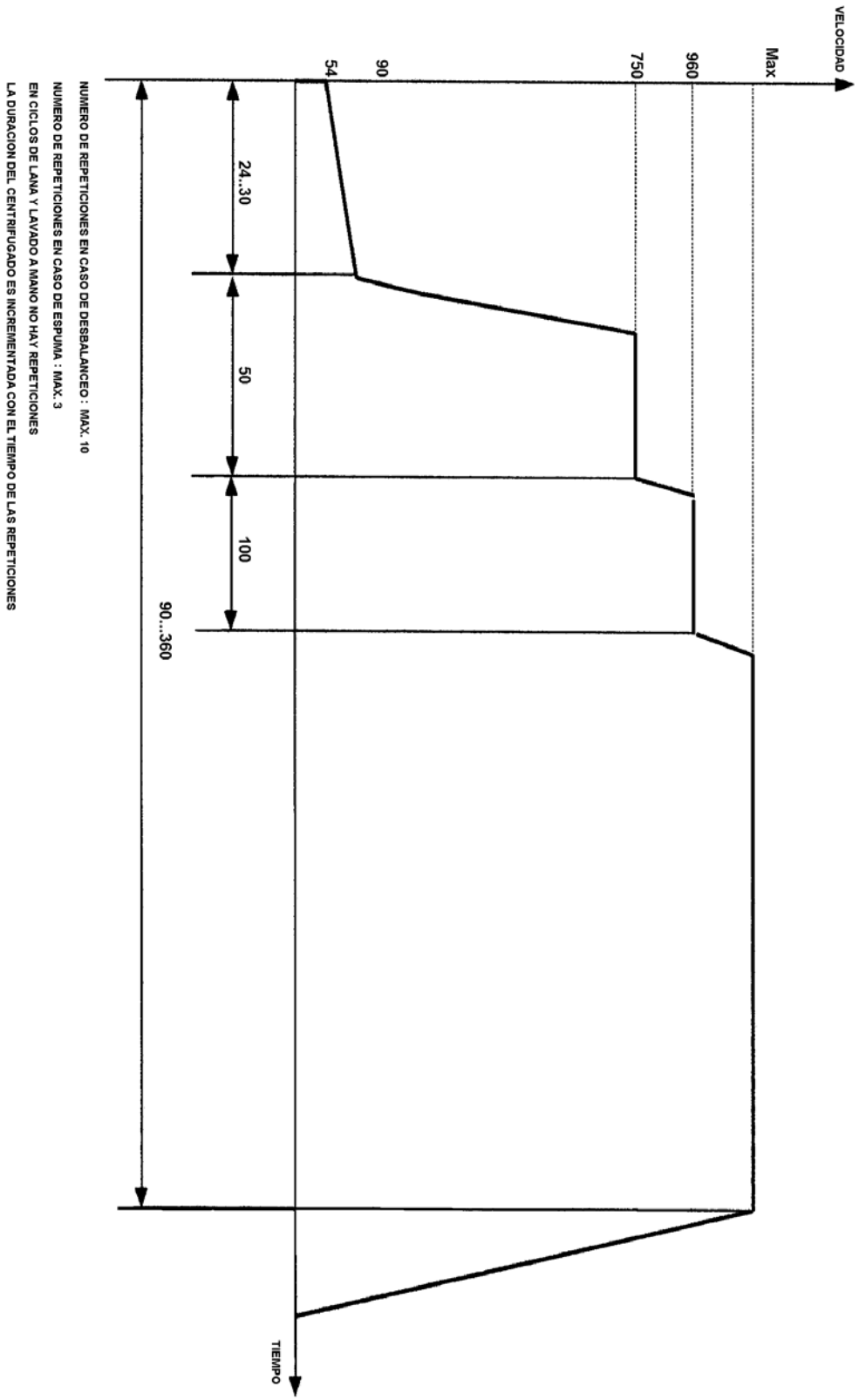


PERIODO DEL CICLO DE INVERSION: FUNCIONA = 1.5 SEG. / PARA = 30 ...62 SEG.

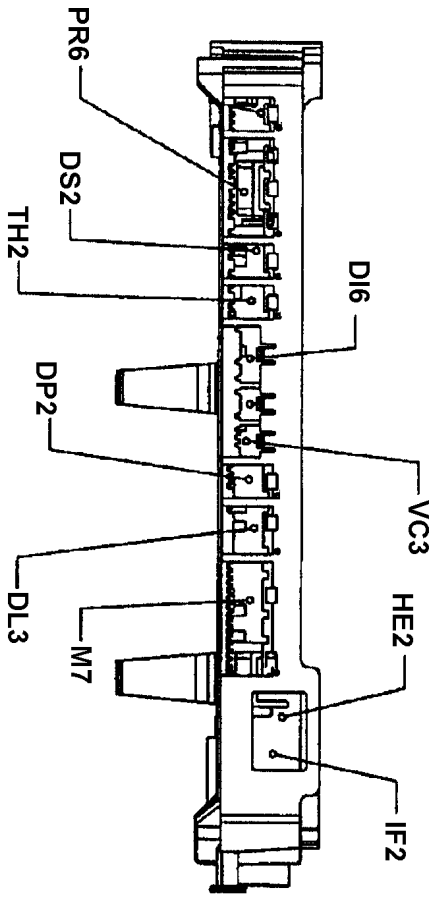
CICLO LS

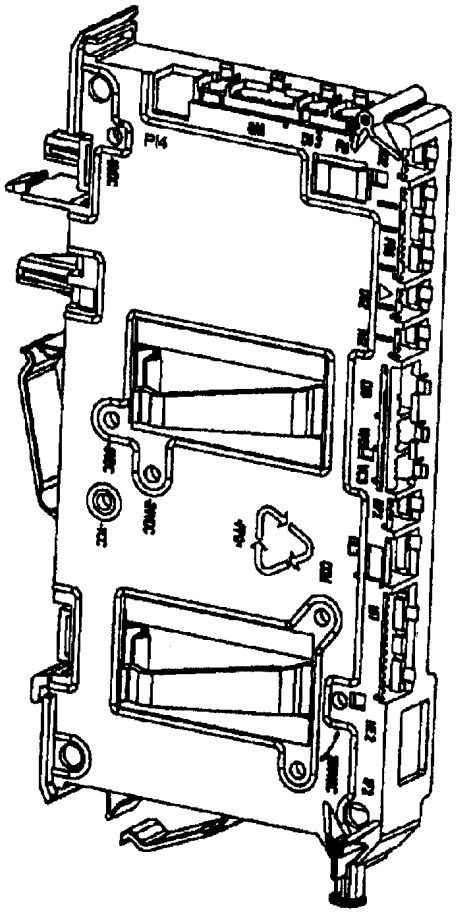

VELOCIDAD
960
750
600
300
90
54
TIEMPO
24..30
78
3
85
120..300
PERFIL CICLO LS1
NUMERO DE REPETICIONES EN CASO DE DESBALANCEO : MAX. 2
LA DURACION DEL CENTRIFUGADO ES INCREMENTADA CON EL TIEMPO DE LAS REPETICIONES

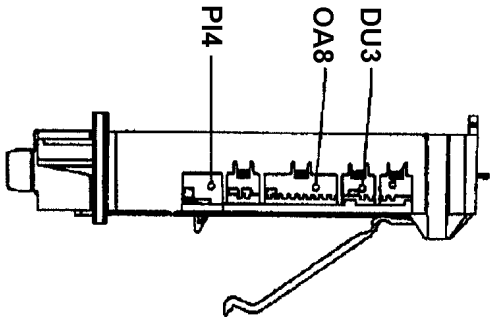
CICLO ES


VELOCIDAD
Max
960
750
90
54
24..30
50
100
90...360
TIEMPO
NUMERO DE REPETICIONES EN CASO DE DESBALANCEO : MAX. 10
NUMERO DE REPETICIONES EN CASO DE ESPUMA : MAX. 3
EN CICLOS DE LANA Y LAVADO A MANO NO HAY REPETICIONES
LA DURACION DEL CENTRIFUGADO ES INCREMENTADA CON EL TIEMPO DE LAS REPETICIONES

CONTACTOS DEL PROGRAMADOR







A8	Conexión a placa interfase
DS2	Cerradura de puerta (seguridad)
DP2	Bomba de desagote
DU3	Drum – up
HE2	Resistencia de calentamiento
IF2	Filtro antiinterferencia
M7	Motor
D16	Switch motor distribución
PR6	Presostato
DL3	Cerradura de puerta (bloqueo)
TH2	Sensor de temperatura
VC3	Válvula agua fría
PI4	Conexión a placa interfase